

**Baccalauréat professionnel - Polyvalent navigant pont/machine**

**E371 Navigation au niveau capitaine 200 (planification ...)**

**Durée : 3 heures**

-----

Est autorisé l'usage d'une calculatrice de poche y compris une calculatrice programmable, alphanumérique ou à écran graphique à condition que son fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.

Nota :

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.

De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

La copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de l'identifier.

**1<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 3)**

La carte météo à analyser est fournie en annexe support 1.

Vous êtes dans un port Irlandais, votre navire doit faire route vers le port de Brest (France). Avant le départ, vous consultez la météo.

1. (valeur = 1)

Expliquer la signification des lettres A et D sur la carte météo.

2. (valeur = 1)

Le port de Brest se trouve sur la carte météo sous l'indication « D 1004 ».

2.1. (valeur = 0,25)

Donner la valeur de la pression atmosphérique à Brest.

2.2. (valeur = 0,25)

Citer l'appareil qui permet la mesure de la pression atmosphérique.

2.3. (valeur = 0,25)

Préciser l'unité de la pression atmosphérique.

2.4. (valeur = 0,25)

Donner le nom des lignes d'égale pression sur une carte météo.

3. (valeur = 1)

Décrire le temps à Brest, à l'aide de la carte météo.

**2<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 3)**

Avant l'appareillage, vous effectuez les calculs nautiques nécessaires.

Le navire partira d'un point situé à la position :

- LD = 47°48,4'N (latitude de départ) ;
- GD = 006°34'W (longitude de départ).

Il suivra une route fond  $R_f = 068^\circ$  et parcourra une distance  $m = 82$  milles.

Calculer les coordonnées géographiques LA (latitude d'arrivée) et GA (longitude d'arrivée) du point d'arrivée.

**3<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 1)**

Pendant la traversée, vous serez chef de quart.

Préciser les responsabilités du chef de quart pendant le quart.

**4<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 6)**

1. (valeur = 2)

Pendant votre quart, vous veillez les instruments de navigation.

Préciser le type d'informations fournies par les quatre appareils suivants :

- compas gyroscopique ;
- loch doppler ;
- sondeur ;
- GPS.

2. (valeur = 4)

Répondre sur l'annexe à compléter 1.

Pendant votre quart, vous apercevez un navire. Vous décidez de le surveiller avec l'aide du radar. Pour cela, vous pointez cet écho à intervalles réguliers :

	Relèvements	Distances (milles)
06 h 00 min	000°	6 M
06 h 06 min	005°	5 M
06 h 12 min	010°	4 M

La route surface de votre navire RSN = 070°.

La vitesse surface de votre navire VSN = 8 nœuds.

La consigne est de ne pas passer à moins d'un mille des navires.

2.1. (valeur = 3)

Calculer la route relative (RR) et la vitesse relative (VR) de cet écho par rapport à votre navire, le point de passage au plus proche (CPA) et le temps pour atteindre le point de passage au plus proche (TCPA), la route surface (RS) et la vitesse surface (VS) de l'écho.

2.2. (valeur = 1)

Expliquer si cet écho est dangereux.

### 5<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 3)

1. (valeur = 1)

Vous êtes sur un navire à propulsion mécanique faisant route, qui mesure 18 mètres de longueur.

Décrire les feux réglementaires à montrer (nom, couleur et secteur).

2. (valeur = 2)

Navires en vue les uns des autres.

Vous êtes sur un navire à propulsion mécanique faisant route, avec erre, et vous apercevez au loin un navire qui arrive sur votre côté bâbord. Il va croiser votre route de telle sorte qu'il existe un risque d'abordage. Vous l'identifiez, il s'agit d'un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre.

2.1 (valeur = 0,25)

Décrire les marques de jour réglementaires à montrer par un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre.

2.2 (valeur = 0,25)

Expliquez la manœuvre de votre navire.

2.3 (valeur = 0,5)

Votre navire arrive dans le chenal étroit du port de Brest.

Préciser les règles de circulation dans un chenal étroit.

2.4 (valeur = 0,25)

Expliquer le comportement à adopter par les navires en train de pêcher dans un chenal étroit.

2.5 (valeur = 0,25)

Dire s'il est recommandé de mouiller dans un chenal étroit.

2.6 (valeur = 0,25)

Vous comptez rattraper un navire par tribord.

Décrire les signaux sonores à émettre.

2.7 (valeur = 0,25)

Décrire les signaux sonores à émettre par le navire rattrapé.

**6<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 2)**

1. (valeur = 1)

De nuit vous faites route au nord. Vous apercevez droit devant vous un feu blanc, 9 scintillements.

Préciser la signification de cette marque et décrire la manœuvre à effectuer.

2. (valeur = 1)

Vous arrivez du large.

Donner la signification des 3 feux rouges clignotants à l'entrée d'un port.

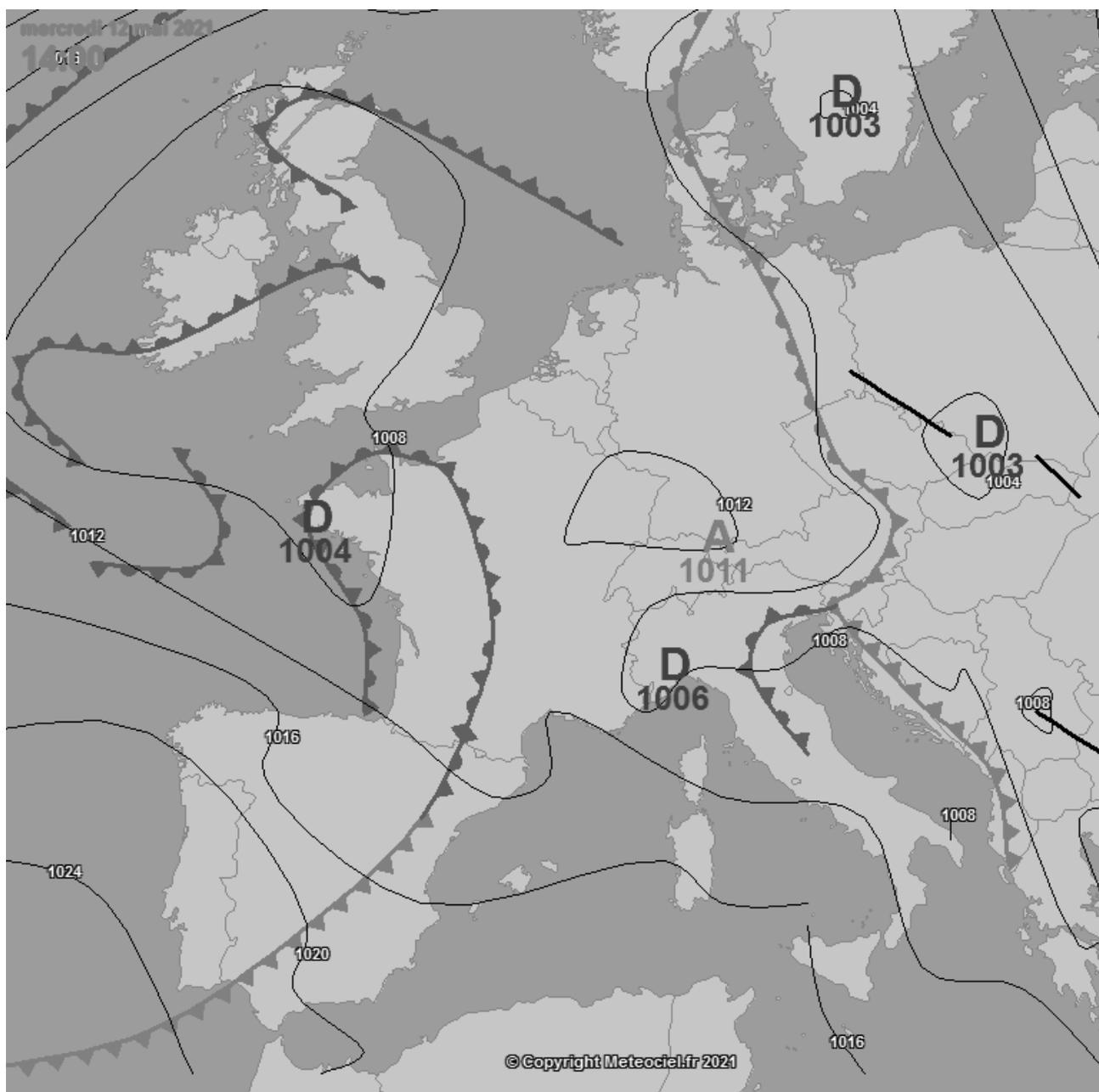
**7<sup>e</sup> QUESTION (valeur = 2)**

L'escale au port de Brest se termine. C'est l'heure d'appareiller. Votre navire est équipé d'une hélice pas à gauche. Il est amarré tribord à quai. Il y a un navire devant lui et un autre derrière lui. Vous décidez de faire une manœuvre de départ sur la garde avant.

Décrire la manœuvre de départ sur la garde avant.

## ANNEXE SUPPORT 1

NE DOIT PAS ÊTRE RENDUE AVEC LA COPIE D'EXAMEN



Tourner la page

Page 7 sur 8

NUMERO DE PLACE :

**NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE (sauf n° de place)**

**ANNEXE À COMPLÉTER 1**

**Document à rendre avec la copie d'examen**

# Feuille de pointage

